

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP
HASIL BELAJAR IPA DITINJAU DARI MINAT TERHADAP LINGKUNGAN
PADA SISWA KELAS V SD SE-DESA SIBANGKAJA
TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

**Oleh
Sumarni, Ni Ketut**

ABSTRAK

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pelajaran IPA ditinjau dari minat terhadap lingkungan pada siswa SD. Penelitian ini merupakan eksperimen semu dengan menggunakan rancangan *the posttest-only control group desain* yang melibatkan sampel sebanyak 60 orang siswa SD kelas VI se-Desa Sibangkaja yang diambil secara random. Pengumpulan data menggunakan dua tes, yaitu tes hasil belajar IPA dan tes minat terhadap lingkungan. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis varian (anava) dan analisis covarian (anacova).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar IPA pada siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Perbedaan ini konsisten meskipun diadakan pengendalian atas minat siswa terhadap lingkungan. Disarankan agar model pembelajaran kooperatif tipe STAD digunakan dalam pembelajaran IPA di SD.

Kata Kunci: model pembelajaran kooperatif tipe STAD, hasil belajar IPA, minat terhadap lingkungan

**INFLUENCE OF STAD TYPE COOPERATIVE STUDYING MODEL TO THE
SCIENCE STUDYING RESULT EVALUATED FROM ENTHUSIASM TO
ENVIRONMENT ON FIFTH GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL
IN SIBANGKAJA VILLAGE YEAR 2010/2011**

**By
Sumarni, Ni Ketut**

ABSTRACT

This research is aimed to know the STAD type cooperative learning in science lesson evaluated from the enthusiasm to the environment on elementary school student. This research is sham experiment using *The Posttest-Only Control Group Design* which involving sample of 60 fifth grades of elementary school students in Sibangkaja village that is randomly taken. The data intake used 2 tests, science learning test and enthusiasm to the environment test. The acquired data was analyzed by using variance analysis (anava) and covarian analysis (anacova).

Result of the research stated that the science studying result of students who followed STAD type cooperative learning was higher than studying result of students who followed conventional studying type. This difference was consistent though there was control of students' enthusiasm to the environment. It is suggested that STAD type cooperative learning model used in science learning of elementary school.

Keyword: STAD type cooperative learning model, science learning result, enthusiasm to the environment

I. PENDAHULUAN

Pada abad 21 yang telah memasuki persaingan global, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi juga harus meningkat. Untuk menghadapi hal itu perlu peningkatan sumber daya manusia agar mampu bersaing dengan dunia luar. Hal yang pertama kali perlu mendapat perhatian adalah dalam dunia pendidikan, karena di sinilah tempat pertama untuk menentukan nasib bangsa pada kemudian hari. Pendidikan sains yang merupakan bagian pendidikan formal juga ikut memberi kontribusi dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas. Sadia (1998) memaparkan bahwa pendidikan sains merupakan salah satu aspek pendidikan yang menggunakan sains (IPA) sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan, yaitu mengembangkan individu-individu yang literasi sains.

Pada pembelajaran IPA banyak terdapat konsep esensial sebagai awal pemecahan masalah yang sering dihadapi dalam hidup. Namun, di sekolah kenyataannya siswa lebih banyak diberi informasi oleh guru sehingga cenderung siswa menghapalkan informasi yang didapat, yang menjadikan pemahaman siswa menjadi dangkal. Oleh karena itu, pembelajaran harus dirancang untuk

memberi peluang kepada siswa agar aktif memikirkan, mencoba berbuat, dan menyelesaikan masalah dengan bersama-sama, sehingga lebih dapat memahami konsep-konsep yang sifatnya esensial yang ada di lingkungan sekitar (Suparno, 2005).

Reformasi pendidikan tampaknya tidak cukup hanya mengubah atau merevisi kurikulum begitu saja, tetapi mengubah kurikulum harus dimaknai sebagai upaya merubah pikiran. Reformasi pendidikan harus dimulai dari bagaimana siswa belajar, dan bagaimana guru mengajar, bukan semata-mata pada hasil belajar (Brook & Brook, 1993; Degeng, 1998). Mengajar bukan berfokus pada *how to teach* tetapi hendaknya lebih berorientasi pada *how to stimulate learning* (Longworth, 1999) dan *learning how to learn* (Longworth, 1999; Novak & Gowin, 1985). Belajar menurut pandangan konstruktivistik adalah pengonstruksian pengetahuan dan pemahaman melalui aktivitas secara individual dan interaksi sosial (Brook & Brook, 1993). Sebagai unsur yang paling mendasar adalah konstruksi pemahaman melalui proses yang sangat kompleks, walaupun ditunjang oleh perencanaan yang sederhana (Santayasa, 2004).

Beberapa penyebab pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA rendah diuraikan pada paragraf berikut ini.

Pertama, dalam proses pembelajaran guru jarang menghubungkan konsep-konsep atau materi yang diajarkan dengan kehidupan yang dialami di dunia nyata. *Kedua*, pembelajaran di kelas hanya berorientasi pada target menuntaskan materi dalam kurikulum. *Ketiga*, dalam proses pembelajaran, perbedaan individu kurang mendapat perhatian yang serius. *Keempat*, guru cenderung menggunakan setting kelas konvensional.

Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget (2007:14-17), perkembangan kognitif sebagian besar ditentukan oleh manipulasi dan interaksi aktif anak dengan lingkungan. Pengetahuan datang dari tindakan. Piaget yakin bahwa pengalaman-pengalaman fisik dan manipulasi lingkungan penting bagi terjadinya perubahan perkembangan. Sementara itu, interaksi sosial dengan teman sebaya, khususnya berargumentasi dan berdiskusi, membantu memperjelas pemikiran yang pada akhirnya memuat pemikiran itu menjadi lebih logis (Nur, 1998).

Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks. Jadi, hakikat sosial dan penggunaan kelompok

sejawat menjadi aspek utama pembelajaran kooperatif (Trianto, 2007).

Falsafah yang mendasar model pembelajaran kooperatif dalam pendidikan adalah falsafah *homo homini socius*, bahwa manusia adalah makhluk sosial (Lie, 2004). Pembelajaran kooperatif diterapkan dalam kelas dengan keterampilan akademik yang heterogen. Siswa yang mempunyai keterampilan akademik kurang akan dibantu oleh siswa yang keterampilan akademiknya lebih baik dalam suatu kelompok. Hal ini diperkuat oleh pendapat Slavin (1995) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif berpengaruh positif terhadap perbaikan hubungan antara kelompok dan kepercayaan diri siswa, sehingga tumbuh motivasi dalam diri siswa untuk mengulangi kegiatan tersebut.

Pembelajaran kooperatif dikembangkan menjadi beberapa tipe, satu di antaranya adalah *Student Teams Achievement Division* (STAD). Pembelajaran kooperatif tipe STAD, menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Slavin (1995) menyatakan bahwa pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku. Guru menyajikan pembelajaran dan siswa bekerja dalam tim. Mereka memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Kemudian seluruh siswa diberikan tes tentang materi tersebut.

Pada saat tes ini mereka tidak diperbolehkan saling membantu.

Keterlibatan lingkungan dalam pembelajaran IPA merupakan hal yang penting. Kesadaran akan pentingnya lingkungan dapat diawali dengan adanya motivasi pembelajaran IPA yang berorientasi pada lingkungan sekitar, sehingga diharapkan lingkungan alam dapat terselamatkan. Sebagian besar pembelajaran IPA terealisasi dalam lingkungan sekitar.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut. *Pertama*, menguji ada tidaknya perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. *Kedua*, menguji ada tidaknya perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional, setelah kovariabel minat terhadap lingkungan dikendalikan. *Ketiga*, menentukan besar kontribusi minat terhadap lingkungan pada hasil belajar IPA pada siswa SD kelas V se-Desa Sibangkaja.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan eksperimen semu yang menggunakan dua kelompok eksperimen. Kelompok pertama dikenai perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sedangkan kelompok kedua dikenai perlakuan dengan model pembelajaran

konvensional. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SD se-desa Sibangkaja pada tahun pelajaran 2010/2011 yang berjumlah 100 orang. Sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik random sampling terhadap kelas dengan jumlah siswa sebanyak 60 orang.

Berkaitan dengan penelitian ini, data yang diperlukan adalah skor hasil belajar IPA yang dikumpulkan melalui tes hasil belajar IPA dan minat terhadap lingkungan yang dikumpulkan melalui kuesioner minat yang menggunakan skala likert. Analisis data menggunakan statistik anacova.

Dalam penelitian ini dikaji tiga hipotesis. *Pertama*, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. *Kedua*, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional, setelah kovariabel minat terhadap lingkungan dikendalikan. *Ketiga*, terdapat kontribusi yang positif dan signifikan antara minat siswa terhadap lingkungan dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD se-Desa Sibangkaja.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hipotesis pertama, hasil uji hipotesis pertama menyatakan bahwa secara keseluruhan hasil belajar IPA

siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD tidak sama dengan hasil belajar IPA siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Hipotesis kedua, hasil uji hipotesis kedua menyatakan bahwa dengan diadakan pengendalian terhadap minat terhadap lingkungan, hasil belajar IPA siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD tidak sama dengan hasil belajar IPA siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Hipotesis ketiga, hasil uji hipotesis ketiga menyatakan bahwa terdapat kontribusi positif dan signifikan antara minat terhadap lingkungan pada hasil belajar IPA siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil analisis data, terbukti bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Hal ini ditunjukkan dengan koefisien (F) sebesar 9,702 yang ternyata signifikan. Selanjutnya, berdasarkan perhitungan statistik, didapat bahwa hasil belajar IPA siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki skor rata-rata sebesar 28,23 lebih tinggi daripada hasil belajar IPA siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional yang memiliki skor rata-rata sebesar 23,67. Hal

ini membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD ternyata salah satu model pembelajaran yang lebih unggul daripada model pembelajaran konvensional. Pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD pembelajaran difokuskan pada siswa, sedangkan pada model pembelajaran konvensional, siswa menjadi objek dalam pembelajaran.

Setelah diadakan pengendalian pada variabel minat terhadap lingkungan, ternyata analisis anacova menemukan $F = 10,869$. Ini berarti ada peningkatan perbedaan hasil belajar IPA. Berarti, minat terhadap lingkungan mempengaruhi juga hasil belajar IPA. Selanjutnya, dilihat hasil korelasinya, dapat dilaporkan bahwa hasil belajar IPA siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebesar 22%, hasil belajar IPA siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional sebesar 18% dan secara bersama hasil belajar siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional sebesar 18%.

Selanjutnya, kontribusi minat terhadap lingkungan pada hasil belajar IPA pada siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional 18%, ini juga termasuk cukup besar kalau kita perhitungkan pengaruh lain dari hasil belajar yang cukup banyak selain minat. Demikian juga halnya kontribusinya secara bersama-sama pada hasil belajar IPA siswa yang mengikuti kedua model

pembelajaran kooperatif tipe STAD dan konvensional yang besarnya 18% juga tergolong cukup tinggi.

Dengan demikian, implikasinya bagi seorang pendidik, khususnya guru SD yang mengajarkan mata pelajaran IPA, semestinya memperhatikan minat siswa terhadap lingkungan, sebab dengan siswa berminat terhadap lingkungan, siswa tersebut juga akan berminat terhadap pelajaran IPA. Oleh karena itu, untuk memotivasi minat siswa terhadap pelajaran IPA, terlebih dahulu guru sebaiknya membangkitkan atau menumbuhkan minat siswa terhadap lingkungan.

Minat siswa dapat ditumbuhkan apabila siswa merasa tertarik, merasa membutuhkan sesuatu berhubungan dengan hal-hal yang sering dihadapi oleh siswa. Di samping itu melalui proses pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe STAD yang mampu menciptakan suasana menyenangkan, menarik, mengaktifkan siswa, melibatkan siswa dalam belajar kelompok, siswa merasa dihargai pendapatnya. Hal tersebut akan dapat membangkitkan minat siswa terhadap lingkungan. Namun, sebaliknya, bila model pembelajaran yang dipergunakan kurang memberi tantangan pada siswa, minat siswa terhadap lingkungan pada mata pelajaran IPA juga akan kurang, sehingga hasil belajar yang diperoleh juga kurang maksimal. Jadi, model pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu membangkitkan minat siswa terhadap lingkungan. Dengan penerapan model pembelajaran tersebut

niscaya hasil belajar IPA siswa menjadi lebih baik.

Model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini menekankan pada empat unsur utama: (1) siswa bekerja dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang siswa, (2) siswa bekerjasama dengan anggota kelompoknya untuk menyelesaikan tugas, (3) setiap siswa dalam kelompok harus dapat menguasai materi dan tugas yang diberikan, (4) siswa harus dapat bekerjasama secara efektif dan memahami bagaimana bekerja dalam kelompok.

Pembelajaran dengan model kooperatif STAD dicirikan oleh struktur tugas, tujuan, dan penghargaan kooperatif. Dalam penerapan model STAD, dua atau lebih individu saling tergantung satu sama lain untuk mencapai satu penghargaan bersama. Unsur-unsur dasar pembelajaran dengan model STAD yaitu siswa dalam kelompoknya haruslah beranggapan bahwa mereka sehidup sepenanggungan bersama, siswa harus bertanggung jawab atas segala sesuatu dalam kelompoknya, dan siswa akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD ada lima langkah utama.

1) Tahap penyajian

Tujuan utama dari tahap ini adalah menyajikan materi berdasarkan rencana pelajaran yang telah disusun. Setiap

pembelajaran dengan model STAD, selalu dimulai dengan penyajian kelas. Sebelum penyajian materi, guru dapat memulai dengan menjelaskan tujuan pembelajaran, memberikan motivasi untuk berkooperatif dan sebagainya.

2) Tahap kegiatan belajar kelompok

Material yang digunakan adalah dua lembar tugas dan dua lembar kunci jawaban untuk setiap kelompok. Siswa bekerja di dalam kelompok yang terdiri atas siswa-siswa yang heterogen (terdiri dari 5 orang dalam satu kelompok).

3) Tahap menguji kinerja individu

Untuk menguji kinerja individu, digunakan tes/kuis. Setiap siswa wajib mengerjakan tes/kuis. Pada tahap ini siswa tidak diperkenankan untuk saling memberi tahu yang lain.

4) Tahap pengeskoran peningkatan individu

Pengeskoran peningkatan individu bertujuan untuk memberi kesempatan bagi setiap siswa untuk menunjukkan gambaran kinerja pencapaian tujuan dari hasil maksimal yang telah dilakukan setiap individu untuk kelompoknya.

5) Tahap mengukur kinerja kelompok

Langkah selanjutnya adalah pemberian penghargaan (*reward*) kepada kelompok. Penghargaan kelompok didasarkan pada poin perkembangan kelompok yang diperoleh.

Dengan tahap-tahap yang dilakukan, pembelajaran kooperatif tipe STAD sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran IPA di SD. Siswa SD,

apalagi di desa yang rata-rata pengetahuan awal yang dimilikinya sangat kurang, mengingat juga sumber informasi yang sedikit dibandingkan siswa yang tinggal di daerah perkotaan. Di samping itu, model pembelajaran ini memberi kesempatan kepada guru memberikan informasi kepada siswa tentang materi yang dipelajarinya. Dengan demikian dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD, siswa bukan saja ditempatkan sebagai objek melainkan juga sebagai subjek yang secara aktif ikut terlibat dalam proses pembelajaran.

4. PENUTUP

Penelitian ini membuktikan bahwa pembelajaran yang mempergunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh lebih baik terhadap hasil belajar IPA, baik sebelum maupun sesudah diadakan pengendalian terhadap lingkungan.

Berdasarkan uraian di atas, simpulan penelitian ini adalah bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

Beberapa saran yang dikemukakan terkait dengan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut. *Pertama*, pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD perlu diperkenalkan kepada guru sebagai metode alternatif melalui kegiatan-kegiatan seminar, pelatihan-pelatihan, ataupun dalam pertemuan KKG, karena melalui pembelajaran ini proses pembelajaran lebih efektif dan memungkinkan peserta didik akan lebih

aktif, kreatif, dan merasa senang dalam mencapai tujuan pembelajaran. *Kedua*, kepada Kepala Sekolah, guru wali dan teman-teman guru yang mengajar IPA khususnya di SD, disarankan mencoba menggunakan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam proses pembelajaran, karena pembelajaran ini telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. *Ketiga*, kepada lembaga khususnya sekolah, disarankan mengadakan semacam lomba tentang inovasi pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. *Keempat*, para peminat perlu mengadakan penelitian sejenis dengan melibatkan sampel yang lebih banyak, tingkat kelas lebih beragam sehingga diharapkan hasil penelitiannya lebih akurat sehingga hasilnya betul-betul memberi informasi yang lebih rinci.

DAFTAR PUSTAKA

- Brooks, J.G. & Brooks, M.G. 1993. *In Search Of Understanding: The Case For Constructivist Classrooms*. Virginia: Association For Supervition and Ciriculum Development.
- Degeng, I.N.S. 1998. Mencari Paradigma Baru Pemecahan Masalah Belajardari Keteraturan Menuju Kesemrawutan. *Pidato Pengukuhan Guru Besar ke-46*. Departement Pendidikan Kebudayaan. Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Malang. Depdiknas .2002.
- Lie, A. 2004. *Cooperative Learning : Mempraktekkan Cooperatif Learning di ruang – ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Longworth, N. 1999. *Making Life Long Learning Work : Learning Cities For a Learning Century*. London: Kogan Page Limited.
- Nurkencana dan Sunartana. 1992. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Sadia, I W. 1998. Revormasi Pendidikan Sains (IPA) Menuju Masyarakat yang Literasi Sains dan Teknologi. *Orasi Ilmiah*. Disajikan dalam Sidang Terbuka Senat Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Negeri Singaraja, 18 Oktober 1998, Singaraja.
- Santyasa, I W. 2004 . Pengaruh Model Pembelajaran terhadap Remediasi, Miskonsepsi, Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Fisika pada Siswa SMU. *Disertai (tidak diterbitkan)*. Universitas Negeri Malang Program Pasca Sarjana Program Studi Teknologi Pembelajaran.
- Slavin, R .E . 1995. *Cooperative Learning*. Second Edition. Boston: Allyn and Bacon.
- Suparno, P. 2005. Miskonsepsi dan Perubahan Pendidikan Fisiska. Jakarta Grasindo.
- Trianto, 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Toeri dan Praktek*. Surabaya: PrestasiPustaka Publisher.

